

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, S. R., & Haolani, A. (2021). Kajian teoritis penerapan *self-assessment* sebagai alternatif asesmen formatif di masa pembelajaran jarak jauh. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 7(3), 596–603. <https://doi.org/10.58258/jime.v7i3.2307>
- Abdul Karim Amrullah, M., Qomaria, & Mastur. (2025). Pengembangan Flipbook Interaktif Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Kelas VIII Di MTSN 4 Banjarmasin. *Journal of Instructional Technology*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.20527/j-instech.v7i1.17406>
- Adi, D. P. (2022). Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 19(2), 163–173. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jep.v19i2.52350>
- Adnan, Mulbar, U., Sugiarti, & Bahri, A. (2021). Scientific literacy skills of students: Problem of biology teaching in junior high school in South Sulawesi, Indonesia. In *International Journal of Instruction* (Vol. 14, Number 3, pp. 847–860). Gate Association for Teaching and Education. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14349a>
- Afandi, A. N. H., Pusnawati, Y., Anggraini, A. E., & Dewi, R. S. I. (2024). Efektivitas Model RADEC Berbantuan Video Animasi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 5(1), 40–52. <https://doi.org/10.53624/ptk.v5i1.414>
- Afdilla, A. N., Rednoningsih, T., & Sukaesih, S. (2024). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Melalui Model Discovery Learning pada Pembelajaran IPA Kelas VIII B SMP Negeri 4 Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dan Penelitian Tindakan Kelas*, 99.
- Afriani, W., Putra, I. M., & Sanulita, H. (2024). Inovasi Flipbook Berbasis Multimodal Untuk Meningkatkan Literasi Dan Diversifikasi Media Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Strategi Navigasi Pendidikan Inklusif Untuk Meningkatkan SDM Yang Berkualitas Dan Berdaya Saing*, 721–733.
- Afriyanti, & Puspitasari. (2024). Hubungan Discovery Learning terhadap Motivasi Belajar IPA Siswa Kelas VII di SMP N 2 Talang Ubi. *Supernova Science Education Journal*, 2, 13–22. <https://doi.org/10.61291/supernova.v2i1.18>

- Agustina, N. S., Sopandi, W., & Sujana, A. (2024). Implementation of the Inquiry-Oriented RADEC Learning Model. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(1), 80–91. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i1.5119>
- Akihary, W., Maruanaya, R. F., Lestuny, C., & Maruanaya, S. P. (2023). The YouTube-assisted discovery learning model: Improving students' cognitive learning outcomes and critical thinking. *Journal of Education and Learning*, 17(4), 548–554. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v17i4.20851>
- Alfaeni, D., Nurkanti, M., & Halimah, M. (2021). Kemampuan Kolaborasi Siswa Melalui Model Project Based Learning Menggunakan Zoom Pada Materi Ekosistem. *BIOEDUKASI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 143–148.
- Ali Hasan, H. A., Siwi Pradini, R., & Anshori, M. (2025). Klasifikasi Spesies Jamur Beracun Agaricus Xanthodermus dan Amanita Muscaria Menggunakan Transfer Learning dengan Arsitektur MobileNetV2. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 5(9), 2443–2451. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.785>
- Alvina, S., Zahara, R., Rahmi, A., Aufa, M., Lubis, R., & Nursada, R. (2024). Science Process Skills Through The Read, Answer, Discuss, Explain And Create (Radece) Learning Model On Science Materials In High School. *Proceedings MICOms*, 15. <https://doi.org/10.29103/micoms.v4.2024>
- Amalia, S. N., & Fathurrahman, M. (2023). Pengembangan media pembelajaran Flipbook Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pelajaran IPS. *JLJ*, 12(1), 2023. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jlj>
- Amelia, D. J., Utami, I. W. P., & Ulum, B. (2021). Utilization Of Audio-Visual Media Based On Local Wisdom As Teaching And Learning Media On Elementary School Education Students During The Covid-19 Pandemic. *Widyagogik: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 8(2), 32–38. <https://doi.org/10.21107/Widyagogik/v8i2>
- Andi, I. N. , Citrawathi. , & Dewi. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook pada Materi Sistem Ekskresi untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas XI SMA. *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan*, 21–28.
- Andriyani, F., & Ekawati, R. (2024). Systematic Literature Review: Model Pembelajaran RADEC Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 8(3), 406–414. <https://doi.org/http://dx.dpi.org/10.30651/else.v8i3.24425>

- Andriyani, F., & Ekawati, R. (2025). Systematic Literature Review: Model Pembelajaran RADEC Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 8(3), 406–413. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30651/else.v8i3.24425>
- Anggreini, N., Adam, A., & Akram. (2024a). Pengaruh Penggunaan Multimedia Flipbook Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(3), 231–242.
- Anggreini, N., Adam, A., & Akram. (2024b). Pengaruh Penggunaan Multimedia Flipbook Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas 8. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(3), 231–241. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i3.3805>
- Anita, & Atika Hardianti, S. (2024). Penerapan Model Pembelajaran RADEC untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas IVA UPT SPF SDN Melayu Muhammadiyah. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(4), 320–330. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i04.4386>
- Apriliani, M., Putri, S. A., & Unzzila, U. (2024). Peningkatan Partisipasi Aktif Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Model Pembelajaran Kolaboratif di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 9. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i3.493>
- Arifani, Y., Anwar, K., Suyanti, S., & Mindari, R. (2022). “You Do the Task and I Will Present It” As A Parody of Out-Class Collaboration among EFL Indonesian Students. *English Language & Literature International Conference*, 5(1), 652–658. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/ELLIC/index>
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta.
- Arisandhi, G. A. M. M., Citra Wibawa, I. M., & Yudiana, K. (2023). Flipbook: Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Kognitif IPA Siswa Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 11(1), 165–174. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v11i1.55034>
- Arum Fatayan, Sartika Ayu, & Khoerul Umam. (2023). Enhancing learning motivation of university students in Indonesia with the RADEC model and Google Earth. *World Transactions on Engineering and Technology Education*, 21, 128–132.

- Astria, F., Wardani, K., Nurwahidah, & Haswati. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 14(2), 46–55.
- Astuti, M., Rahmiati, R., Miga Dewi, S., Kamis, A., Desman Koto, R., & Akhoma Ummah, A. (2025). Innovative E-Module Development Through Flipped Book and Employability Skill Learning Integration: Advancing Competency Spa Therapy in Vocational High School. *Journal of Education, Teaching, and Learning*, 10(2), 192–213.
- Awaludin, K., & Yulianto, S. (2024). Penggunaan Media Flipbook Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPAS Materi Membangun Masyarakat Yang Beradab. *Journal of Education Action Research*, 8(1), 72–79. <https://doi.org/10.23887/jear.v8i1.76391>
- Azizah, V. N. , & B. W. (2021). Media pembelajaran ilustratif e-book tipe flipbook pada materi sistem imun untuk melatih kemampuan membuat poster. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Biologi*, 2(2), 40–51. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jipb/article/view/12348>.
- Azzahroh, S. N. F., Septaria, K., & Wyuandari, S. A. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Bermuatan Nature Of Science (NOS) Terhadap Argumentasi Ilmiah Pada Topik Zat Aditif. *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan*, 4, 13. <https://e-journal.iain-palangkaraya.ac.id/index.php/mipa/>
- Badriah, L., Mahanal, S., Lukiati, B., & Saptasari, M. (2023). Collaborative Mind Mapping-Assisted RICOSRE to Promote Students' Problem-Solving Skills. *Participatory Educational Research*, 10(4), 166–180. <https://doi.org/10.17275/per.23.65.10.4>
- Baiti, E. N., Nurmadina, Novitasari, D., & Nurjanah. (2025). Discovery Learning : Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 9(3), 955. <https://doi.org/https://doi.org/10.26811/didaktika.v9i3.1885>
- Balqis, H. A., Andriana, E., Evasufi, L., & Fajari, W. (2025). Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan Pengaruh Model Project-Based Learning Berbantuan Media Digital Canva Terhadap Literasi Sains Pada Pembelajaran IPAS. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13, 1190–1201.
- Bate'e, K., Halawa, N., Ndururu, M., & Harefa, N. A. J. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis E-Flipbook Dengan Pendekatan Kontesktual Pada Teks Puisi Di Uptd SMP Negeri 7

- Gunungsitoli. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4, 389–394.
<https://doi.org/https://jpion.org/index.php/jpi>
- Batubara, H. S., Riyanda, A. R., Rahmawati, R., Ambiyar, A., & Samala, A. D. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Blended Learning di Masa Pandemi Covid-19: Meta-Analisis. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4629–4637.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2816>
- Borman, A. M., & Johnson, E. M. (2023). Changes in fungal taxonomy: mycological rationale and clinical implications. *Clinical Microbiology Reviews*, 36(4). <https://doi.org/10.1128/cmr.00099-22>
- Budianti, N. M., Suwindia, I. G., & Ari Winangun, I. M. (2024). Literasi sains pada generasi z: sebuah tinjauan literatur. *Education and Social Sciences Review*, 5(2), 137. <https://doi.org/10.29210/07essr500100>
- Burhanudin, B., Maftuh, B., Sujana, A., Sopandi, W., Sapriya, S., & Nanola, N. (2024). The RADEC Learning Model in Primary Schools: A Systematic Literature Review. *Mimbar Sekolah Dasar*, 11(2), 487–511.
<https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v11i2.65596>
- Cahya Dwi, M., Pamungkas, Y., & Faiqoh Nur, E. (2023). Analisis Karakteristik Siswa sebagai Dasar Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Peningkatan Kolaborasi Siswa Analysis of Stude. *Jurnal Biologi Dan Pembelajaran Biologi*, 8, 30–45.
<https://doi.org/10.32528/bioma.v8i1.372>
- Cahyati, A. E., Mutmainnah, Putri, R., & Pawestri, A. (2021). Penerapan Model Discovery Learning terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa. *Buletin Pemberdayaan Masyarakat Dan Desa*, (1), 38–47.
<https://doi.org/10.21107/bpmd.v1i1.28614>
- Campbell, N. A., Reece, J. B., Urry, L. A., Cain, M. L., Wasserman, S. A., Minorsky, P. V. , & Jackson, R. B. (2012). *Biologi (Edisi Kedelapan, Jilid 2)* (8th Edition). Erlangga .
- Dafira, I. S., & Widodo, W. (2021). Efektivitas Model Discovery Learning BerbasisDigital Terhadap Pemahaman Konsep Materi Sistem Pencernaan. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 9(2), 182–187.
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/index>
- Dahlan, R. R., Sugiarti, S., & Hasri, H. (2023). Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Redoks Peserta Didik SMAN 2 Buru. *Chemistry Education Review*, 6(2), 2597.
<https://doi.org/10.26858/cer.v6i2.13315>

- Damayanti, F. R., Amintarti, S., & Rezeki, A. (2022). Pengembangan E-Booklet Jenis-Jenis Jamur Makroskopis Di Taman Buah Lokal Kawasan Mangrove Rambai Center Sebagai Bahan Ajar Biologi Di SMA. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(3), 157–172.
- Demak Sitanggang, N. H., Sanjayanti, A., Ibnu Aqil, D., & Widiyaputra, F. (2024). *Peran Literasi Sains Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa SMP* (Vol. 18, Number 2).
- Dewi, L., Rahmawati, H., & Solihah, F. (2025). Efektivitas Model Discovery Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Sisw. *Tirai Edukasi : Jurnal Pendidikan*, 8(1), 416–419.
- Dewi., & Juwana, . (2023). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament pada Mata Pelajaran Biologi Kelas 11 Dapat Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa. *Emasains : Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 12(2), 121–133. <https://doi.org/10.59672/emasains.v12i2.2790>
- Dewi, V. C., Susantini, E., & Poedjiastoeti, S. (2021). The Use of Biology Textbook based on Collaborative Learning Model to Improve Scientific Literacy Skill. *IJORER : International Journal of Recent Educational Research*, 2(4), 444–454. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v2i4.130>
- Eka Amrina, D., Firmansyah Universitas Sriwijaya Jl Palembang-Prabumulih, F., Ilir, O., & Selatan, S. (2025). Digital flipbook teori ekonomi mikro berbasis model pembelajaran RADEC (Read-Answer-Discuss-Explain-Create) Digital flipbook on microeconomic theory based on the RADEC (Read-Answer-Discuss-Explain-Create) learning model. *Jurnal Riset Pedagogik*, 9(3), 498–511. <https://doi.org/10.20961/jdc.v9i3.110385>
- Enjelly, & Fadilah, M. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi: Literature Review. *JURNAL BIOSHELL*, 13(1), 89–98. <https://doi.org/10.56013/bio.v13i1.2782>
- Eriadyahningrum, A., Pasaribu, F. T., & Gustiningsi, T. (n.d.). Pengembangan e-modul flipbook berbasis problem based learning berbantuan augmented reality pada materi bangun ruang sisi datar.
- Faiza, N. N., & Wardhani, I. S. (2024). Media Pembelajaran Abad 21 : Membangun Generasi Digital Yang Adaptif. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2, 3031–5220. <https://doi.org/10.62281>
- Fajarwati, L., Windayani, N., Susilawati, W., Magister Tadris IPA, P., Sunan Gunung Djati Bandung, U., Pendidikan Matematika, P., Tarbiyah dan Keguruan, F., & Sunan Gunung Djati, U. (2025). *Hubungan Literasi*

Sains dan Berpikir Kritis dengan Self-Awareness Siswa pada Materi Pencemaran Lingkungan. (15).

- Fatonah, K., Rijal Fadli, M., Savitri Sadikin, I., & Mujazi, M. (2025). Media Flipbook Based on Heyzine Application by Elementary School Teachers in Supporting Interactive Learning. *Journal of Education and Teaching (JET)*, 6(3), 792–812. <https://doi.org/10.51454/jet.v6i3.697>
- Fauziah, N. (2025). Literasi Sains Peserta Didik Berdasarkan Konteks Asesmen PISA. *Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(4), 2079. <https://doi.org/10.35931/am.v9i4.5552>
- Febriani, E., Jayanti, E. T., & Rahman, F. A. (2025). Efektivitas Media Tanam Berbasis Tongkol Jagung (*Zea mays L.*) dan Dedak terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jamur Merang (*Volvariella volvacea L.*) (Effectiveness of Corn Cob (*Zea mays L.*) and Bran Based Planting Media on the Growth and Production of Straw Mushroom (*Volvariella volvacea L.*)). 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.71024/agroinovasi.2025.v2i1.138>
- Febrianti, F. A. (2021). Pengembangan Digital Book Berbasis Flip PDF Professional untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(2), 102–115. <https://doi.org/10.33603/.v4i2.5354>
- Ferniawan, Ramdani, A., Rokhmat, J., Jufri, A. W., & Sukarso, A. (2025). Research Trends of SDGs Integrated Science Interactive Learning Media to Improve Students' Science Literacy: Bibliometric Analysis. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(1), 29. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i1.9959>
- FH, Y., Amrina, D. E., & Firmansyah, F. (2024). Systematic Literature Review: Can the Use of the RADEC Learning Model Enhance Students' Critical Thinking Skills? *Journal of Economics Education and Entrepreneurship*, 5(3), 114. <https://doi.org/10.20527/jee.v5i3.12917>
- Philrizki, S. I., Sopandi, W., Kusumastuti, M. N., & Fauzi, I. (2024). RADEC (Read-Answer-Discuss-Explain And Create) as a New Learning Model in Indonesia: How Does it Impact on the Science Literacy of Primary School Students? *Jurnal I'qra Kajian Ilmu Pendidikan*, 9(1), 60–77. <http://journal.iaimnumetrolampung.ac.id/index.php/ji/>
- Firdaus, F. M., Fadhli, R., & Abidin, Z. (2023). Promoting Collaborative Learning in Elementary Mathematics through the Use of Gamification Flipbooks: A Mixed-Methods Study. *International Journal of Instruction*, 16(4), 987–1008. <https://doi.org/10.29333/iji.2023.16454a>

- Firdausi, N., Sugiharto, B., & Karyanto, P. (2024). *Tinjauan Literatur Yang Sistematis: Media Flipbook Untuk Memberdayakan Kemampuan Proses Sains Siswa*. 21(1).
- Fiteriani, I., Sopandi, W., Wahyudin, & Hernawan, A. H. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(10), 305–311. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i10.12763>
- Fitri, T. M., & Caswita. (2023). Exploring The Application of The Radec Learning Model (Read-Answer-Discuss-Explain and Create) in Improving Collaboration Skills of Low-Able Mathematics Students: A Case Study. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 14(2), 386–400.
- Fitria, L. A., & Setiyawati, E. (2024). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Read-Answer-Discuss-Explain-Create (RADEC) Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9, 1114–1126. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v9i03.15219>
- Fitria, R. D., Amintarti, S., & Amalia, R. (2022). *Pengembangan E-Booklet Jenis-Jenis Jamur Makroskopis Di Taman Buah Lokal Kawasan Mangrove Rambai Center Sebagai Bahan Ajar Biologi Di SMA*. <https://jurnal.jomparnd.com/index.php/jp>
- Gandjar, I. S. W. A. O. (2006). *Mikologi Dasar Dan Terapan*. Yayasan Obor Indonesia.
- Gormally, C., Brickman, P., & Lut, M. (2012). Developing a test of scientific literacy skills (TOSLS): Measuring undergraduates' evaluation of scientific information and arguments. *CBE Life Sciences Education*, 11(4), 364–377. <https://doi.org/10.1187/cbe.12-03-0026>
- Hadi, A. S., Rahayu, S. E., & Saputro, B. (2025). Validity and Practicality: Development of an Interactive Flipbook to Enhance Students Knowledge and Digital Literacy. *Journal of Natural Science and Integration*, 8(1), 111. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v8i1.34901>
- Hajar, I., Mel, M., Ferazona, S., Ferawati, F., & Amelia, N. R. (2025). Implementation of Discovery Learning Model to Improve Students' Collaborative Skills in Biology Learning in Secondary Schools. *Journal of Natural Science and Integration*, 8(1), 190. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v8i1.35541>

- Hamidah, & Asrohah, H. (2025). Media Flash Flipbook for an Interactive Media flash flipbook for an interactive and immersive learning experience. *Journal of Indonesian Progressive Education*, 2(1), 1–17.
- Handayani, H. , & S. W. (2019). Dampak perlakuan model pembelajaran RADEC bagi calon guru terhadap kemampuan merencanakan pembelajaran di sekolah dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 1114–1123. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/15219>.
- Hanum, C. B., Sopandi, W., & Sujana, A. (2023). Students' Participation and Collaboration Skills through RADEC Learning Model and the Influencing Factors. *Mimbar Sekolah Dasar*, 10(1), 210–225. <https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v10i1.55449>
- Hartoyo, I., Dew, N. R., Saragih, B., Eko Isdianto, M., & Khairina, Y. (2024). Interactive Digital Flipbooks: Enhancing Engagement and Accessibility in Education for Diverse Learners in Technology in ELT Course at Universitas Negeri Medan. *Jurnal Sustainable*, 7(2), 342–355. <https://doi.org/10.32923/kjmp.v7i2.5089>
- Hasbi, M., Khaeruddin, & Ma'ruf. (2023). Analysis Of The RADEC Learning Model On Science Literacy Of Elementary School Students. *Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 6(2), 148–155. <http://journal.unpak.ac.id/index.php/>
- Hati, S. T., & Karo, K. B. (2025). Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Dalam Mengembangkan Keterampilan Abad 21 Pada Siswa Kelas Tinggi. *IJTIMAIYAH Jurnal Ilmu Sosial Dan Budaya*, 9(1), 20. <https://doi.org/10.30821/ijtimaiyah.v9i1.24763>
- Herawati, N., Novita, L., & Jaenudin, D. (2024). Radec Model : Improving Elementary Students' Environmental Care And Science Literacy Through Energy Source Materials. In *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)* (Vol. 07, Number 03).
- Heriani, F., Mukmin, M., Muhammad, K., Ubaidillah, A., & Aulia, A. (2025). Penerapan Model Pembelajaran RADEC untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa terhadap Pembelajaran Qiro'ah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(2), 1007–1019. <https://doi.org/10.53299/jppi.v5i2.1455>
- Hibbett, D. S., Binder, M., Bischoff, J. F., Blackwell, M., Cannon, P. F., Eriksson, O. E., Huhndorf, S., James, T., Kirk, P. M., Lücking, R., Thorsten Lumsch, H., Lutzoni, F., Matheny, P. B., McLaughlin, D. J., Powell, M. J., Redhead, S., Schoch, C. L., Spatafora, J. W., Stalpers, J.

- A., Zhang, N. (2007). A higher-level phylogenetic classification of the Fungi. *Mycological Research*, 111(5), 509–547. <https://doi.org/10.1016/j.mycres.2007.03.004>
- Hidayat, Z., Salimi, M., & Suharto. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika tentang Bangun Datar pada Siswa Kelas III SD Menggunakan Model Discovery Learning dengan Media Konkret. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11, 1115–1119.
- Holbrook, J., & Rannikmae, M. (2009). *The Meaning of Scientific Literacy*. <http://www.ijese.com/>
- Humairah, L. P., Wahyuni, S., Nuha, U., & Wahyuni, D. (2024). Pengembangan E-Modul IPA Berbasis Flipbook Digital Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 14(1), 26–34.
- Husna, N. H., Marzal, J., & Yantoro, Y. (2022). Pengembangan e-Lkpd Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 2085–2095. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.4914>
- Idrus, N. I. A., Lestari, T., Azzahra, F., & Oktavia, R. (2025). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Read, Answer, Discuss, Explain and Create (RADEC) Terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas VIII. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6(6), 9867–9876. <https://doi.org/10.54373/imeij.v6i6.4310>
- Ilham Setiadi, M., Muksar, M., Suprianti, D., Malang, N., Bandungrejosari, S., & Aktivitas Hasil Belajar, F. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Flipbook Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan (JISIP)*, 5(4). <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i4.2542/http>
- Ilmiati, A. (2024). Penerapan Model Discovery Learning Terhadap Literasi Sains. *Jurnal Citra Pendidikan*, 4(2), 1768–1776. <https://doi.org/10.38048/jcp.v4i2.2989>
- Indrawan, Y. F., Irawan, E., Sayekti, T., Muna, I. A., & Artikel, R. (2021). Efektivitas Metode Pembelajaran Jigsaw Daring Dalam Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa SMP Info Artikel ABSTRACT. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1, 259–268. <http://ejournal.iainponorogo.ac.id/index.php/jtii>
- Ipat, Novaliyosi, Nindiasari, H., & Syamsuri. (2025). Efektivitas Model Discovery Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir

- Reflektif Matematis Siswa. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(4), 2516–2528. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v10i4.7589>
- Irsan, I. (2021). Implementasi Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5631–5639. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1682>
- Januaripin Muhamad. (2024). Relevansi Model Pembelajaran RADEC (read-answer, discuss, explain and create) dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *JiIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 7, 2057–2063. <http://jiip.stkipyapisdompau.ac.id/jiip/index.php/JiIP/article/view/3226>.
- Kamil Budiarto, M. (2021). Flipbook as Innovation of Digital Learning Media: Preparing Education for Facing and Facilitating 21st Century Learning. In *Journal of Education Technology* (Vol. 1, Number 1).
- Kaswira, I. K. (2024). Jatilan (Jelajah Interaktif dalam klasifikasi kehidupan) Dalam Pembelajaran IPA Materi Sistem Klasifikasi Makhluk Hidup. *Jurnal Media Edukasi Dan Pembelajaran*, 2(Desember), 94–101.
- Khairunnisa, R & Syahruraji. (. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flip-Book Digital Pada Subtema “Aku Anak Mandiri” Di Kelas 3 Sekolah Dasar.”. *Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 7(1), 1–8. <https://autentik.stkipgrisumenep.ac.id/index.php/autentik/article/view/260>.
- Khazalina, T. (2020). *Saccharomyces cerevisiae* in making halal products based on conventional biotechnology and genetic engineering. *Journal of Halal Product and Research*, 3(2), 88. <https://doi.org/10.20473/jhpr.vol.3-issue.2.88-94>
- Khoirunnisa, S. I., & Sudibyo, E. (2023). Profil Keterampilan Kolaborasi Siswa SMP dalam Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. *ScienceEdu; Jurnal Pendidikan IPA*, 6, 89–97. <https://doi.org/https://doi.org/10.19184/se.v6i1.40152>
- Kiska, N. D., Haryanto, E., & Indryani, I. (2024). Improving Students' Collaboration Skills Using the RADEC Learning Model in Elementary School Science Learning. *Jurnal Pijar Mipa*, 19(2), 240–247. <https://doi.org/10.29303/jpm.v19i2.6606>
- Kundariati, M., Latifah, A. N., Laili, M. R., & Susilo, H. (2020). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi dan Literasi Digital Melalui Pembelajaran Biologi Berbasis Lesson Study Mahasiswa S1 Pendidikan Biologi Universitas Magelang. 232–238.

- Kurniayati, H., Hardiansyah, F., & Sukitman, T. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Radec dalam Meningkatkan Keterampilan Partisipasi dan Kolaborasi Siswa di Sekolah Dasar. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 8, 159–168. <https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v8i1.6514>
- Lestari, H., Ali, M., Sopandi, W., Wulan, A. R., & Rahmawati, I. (2022). The Impact of the RADEC Learning Model Oriented ESD on Students' Sustainability Consciousness in Elementary School. *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi*, 12(2), 113–122. <https://doi.org/10.47750/pegegog.12.02.11>
- Lestari, H. D., Rahmawati, Y., & Usman, H. (2024). STEM-PjBL Learning Model To Enhance Critical Thinking Skills of Students on Magnets, Electricity, and Technology. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(8), 6027–6037. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i8.8153>
- Mahendri, R. P., Amanda, M., Latifah, U., & Rawas, S. (2023). Development of Interactive Flipbook-Based E-Module for Teaching Algorithms and Basic Programming in Higher Education. *Journal of Hypermedia & Technology-Enhanced Learning*, 1(1), 1–17. <https://doi.org/10.58536/j-hytel.v1i1.18>
- Mahsus, M., & Latipah, E. (2021). Metodologi Eduinnova: Pembelajaran kolaboratif yang diintegrasikan dengan teknologi untuk meningkatkan keaktifan dan interaksi siswa dalam pembelajaran daring. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(1), 1–8. <https://doi.org/10.21831/jitp.v8i2.38706>
- Mansur, N. R., Ratnasari, J., & Ramdhan, billyardi. (2022). Model STEAM Terhadap Kemampuan Kolaborasi dan Kreativitas Peserta Didik. *BIODIK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 8(4), 183–196. <https://online-journal.unja.ac.id/biodik/article/view/19123>.
- Marcelina, L., Sukma, E., Yeni J, F., Tiarina, Y., & Fauziah, D. N. (2025). Unlocking Potential: How the RADEC Model and Motivation Transform Expository Narrative Essay Writing. *International Journal of Elementary Education*, 9(3), 400–409. <https://doi.org/10.23887/ijee.v9i3.96677>
- Markiano Solissa, E., Yustita, V., & Apra Santosa, T. (2023). *Effect Size Discovery Learning Model on Students Critical Thinking Skills* (Vol. 7, Number 2).
- Martinah, A. A., Mubarak, V., Miarsyah, M., & Ristanto, R. H. (2022). Pengembangan Instrumen Tes Literasi Sains Berbasis Kontekstual pada

- Materi Pencemaran Lingkungan. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(2), 192–218. <https://doi.org/10.37058/bioed.v6i2.3251>
- Maryam, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran RADEC terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Materi Iklan, Slogan, Poster kelas VIII SMPN 2 Siak Kecil. In *Bahasa dan Sastra* (Vol. 10, Number 1). Pendidikan. <https://e-journal.my.id/onoma>
- Maulana, Rosmaiyadi, & Kariadi, D. (2024). Pengaruh Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa. *Journal of Educational Review and Research*, 7(1), 34–37.
- Maulidya, R., Yeni, L. F., & Titin, T. (2022). Feasibility of Flash Flipbook Media of Fungi Classification Based on the Fungi Inventory in Mount Pemangkat. *Journal of Biology Learning*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.32585/jbl.v4i1.1851>
- Maysyarah, S., & Kuswandi, D. (2025). Penerapan blended learning berbasis gamifikasi untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. *Edutech*, 24(1), 234–245. <https://doi.org/10.17509/e.v24i1.77034>
- Meidya, L., Haryani, S., Wijayati, N., Avrilianda, D., & Subali, B. (2024). *Pengembangan Mobile Learning Berbasis RADEC Pada Materi Sistem Pencernaan untuk Melatih Literasi Digital dan Hasil Belajar Kognitif Siswa* (Vol. 11, Number 3).
- Mia Komariah, Udin Syaefudin Sa'ud, Wahyu Sopandi, & Atep Sujana. (2023). RADEC Learning Model : Perception And Implementation In Prospectiv Primary School Teacher. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 37(1), 45–52. <https://doi.org/10.21009/pip.371.6>
- Muhali, M., & Sukaisih, R. (2023). Guided Discovery Learning Model Using Concept Map Strategy to Improve Students Metacognition and Critical Thinking Skills. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(1), 554–563. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i1.3868>
- Muhayati, E. I., Trisnawaty, W., & Subaidah, S. (2023). Implementation of Discovery Learning Models to Improve Students Mathematic Learning Outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(5), 3975–3980. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i5.2190>
- Muliadi, Sudirman, & Irmayanti. (2025). *Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran RADEC*. 5(2), 226. <https://ojs.unm.ac.id/jppsd/index>
- Munarti, Retnowati, R., & Ainiyyah Putri, S. (2023). *Keanekaragaman Jamur Makroskopis sebagai Bahan Ajar Pengayaan Biologi Macroscopic Fungi*

- Diversity as Teaching Materials Biological Enrichment*. 20(1).
<https://howardbirds.website/photo-galleries/fungi-photos/>
- Mursidi, A. P., Prananto, I. W., Arifani, F., & Setyawati, R. (2022). Pengembangan Flipbook Interaktif untuk siswa kelas 5 sekolah dasar pada materi siklus air. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 128. <https://doi.org/10.30659/pendas.9.2.128-141>
- Musni, D. I., & Antrakusuma, B. (2024). Improving collaboration skills through the implementation of differentiated learning with a discovery learning model in junior high schools Article History. *Innovations in Science Education and Practice*, 1(1), 18–24. <https://doi.org/10.20961/isep.v1i1.1746>
- Mustofa, A. N., & Trimulyono, G. (2022). *Profil dan Validasi e-LKPD Identifikasi Jamur Berbasis Pendekatan Sainifik Untuk Melatihkan Keterampilan Proses Peserta Didik*. 11(3), 610–620. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu>
- Muthmainnah, A., Kurniawan, D. T., Sukardi, R. R., & Zayadi, N. H. (2024). Radec Learning Model With E-Modul: An Effort to Enhance Student Critical Thingking Skills. *PAEDAGOGIA*, 27(2), 206. <https://doi.org/10.20961/paedagogia.v27i2.84207>
- Mutiara Rahmatunisa, A., Salmawati, A., Fathurrohmah, D., Senja, N. R., Fauziah, S., & Nugraha, R. G. (2026). Implementasi Model Cooperative Learning B. In *JIIPSI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia* (Vol. 6).
- Naimah, A. (2022). The Use of Video as a Learning Media in Science Learning (A Systematic Review). *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 14(4), 6941–6950. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i4.1565>
- Nainggolan, E., & Purwaningsih, D. (2024). Identifying Collaboration Skills Through Discovery Learning with A Contextual Approach. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(4), 1739–1746. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i4.6943>
- Ningsih, T. Z., Aman, A., Nasrulloh, A., Ofianto, O., Erniwati, E., Asri, Z., Judijanto, L., & Firza, F. (2025). Enhancing communication and collaboration skills through discovery, cooperative and problem-based learning models in Social Studies education. *Cogent Education*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2500110>
- Nisa, S. E., Zahra, N. I. A., Irwanto, A. A., Adawwiyah, R., & Fitri, R. (2023). Produktivitas dan Pelestarian Biodiversitas Lahan Basah dalam

Perwujudan Ekonomi Rendah Karbon menuju SDGs. *Prosiding SEMNAS BIO*, 1383–1388.

- Noor Afdilla, A., Rednoningsih, T., & Sukaesih, S. (2023). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Melalui Model Discovery Learning pada Pembelajaran IPA Kelas VIII B SMP Negeri 4 Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dan Penelitian Tindakan Kelas (PTK Kolaborasi)*, 99–111.
<https://proceeding.unnes.ac.id/snpptk/article/view/3134>
- Norbaiti, F. E., & Sukemi. (2023). *Model Discovery Learning Untuk Melatihkan Literasi Sains Siswa Pada Materi Koloid*. 5, 119–123.
<https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/jpkim/article/view/604>
- Novianti, R., Latifah, N., & Kashefian-Naeeni, S. (2025). Digital Learning Innovation Through Application-Assisted RADEC Model: Let's Read About Elementary School Students' Writing Skills. *Profesi Pendidikan Dasar*, 48–65. <https://doi.org/10.23917/ppd.v12i1.9830>
- Nurhayati, Y., Sopandi, W., & Riandi. (2024). *RADEC Model in Increasing Student Scientific Literacy Primary School Teacher Education Study Program* (pp. 146–158). https://doi.org/10.2991/978-2-38476-206-4_17
- Nurholipah, N., & Qurrota, A. (2021). *Isolasi dan Identifikasi Rhizopus oligosporus DAN Rhizopus oryzae Pada Tempe Asal Bekasi*. 15(1), 98–104.
- Nurjannah, S., & Ratna Dewi, N. (2023). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Kelas IX-E SMPN 41 Semarang Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi dengan Model Discovery Learning. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dan Penelitian Tindakan Kelas*, 1508–1516.
<https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/ptk/article/view/46312>
- Nurliza, N. M. (2025). Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Tingkat SMA: Literature Review. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 5.
- Nurliza, N. M., & Halendra. (2025). Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Tingkat SMA: Literature Review. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 5(3).
- Nurpratiwi, A., Hamdu, G., & Sianturi, R. (2023). Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar melalui Model Pembelajaran Read-Answer-Discuss-Explain-And-Create (RADEC). *JiIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 6(8).
<http://jiip.stkipyapisdompu.ac.id/jiip/index.php/JiIP/article/view/2670>. Google automatically generates html

- Nursyahrobby, M., Rusdi, M., Gusti, D. R., & Lestari, I. (2023). Pengembangan Scaffolding pada Discovery Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Journal on Education*, 06(01), 6188–6199. <http://jonedu.org/index.php/joe>
- Nurwahidah, N., Samsuri, T., Mirawati, B., & Indriati, I. (2021). Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa Menggunakan Lembar Kerja Siswa Berbasis Saintifik. *Reflection Journal*, 1(2), 70–76. <https://doi.org/10.36312/rj.v1i2.556>
- Nurwidiyanti, A., & Sari, P. M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Berbasis Literasi Sains pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6949–6959. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3421>
- Ofstedal, K., & Dahlberg, K. (2009). Collaboration in student teaching: Introducing the collaboration self-assessment tool. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 30(1), 37–48. <https://doi.org/10.1080/10901020802668043>
- Oktavia, N., & Sukmawati, W. (2025). STEM Learning Using the RADEC Model on Elementary School Students' Electrical Materials in Improving Students' Science Literacy Skills. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(8), 636–643. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i8.11541>
- Perdana, R., Nasution, I. S., & Sagala, F. H. (2025). Transformasi Pembelajaran Membaca Pemahaman melalui Model RADEC Berbasis Flipbook Digital. *Pedagogika: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 5(1), 50–56. <https://doi.org/10.57251/ped.v5i1.1684>
- Pohan, A. A., Abidi, Yunus, & Sastromiharjo, A. (2020). Model Pembelajaran RADEC Dalam Pembelajaran Membaca Pemahaman Siswa. *Riksa Bahasa*, (https://proceedings2.upi.edu/index.php/riksabahasa/issue/view/20), 250–256.
- Pramita, R., & Yulkifli, Y. (2023). Validity and Practicality of the E-Book Science Model RADEC (Read-Answer-Discuss-Explain-Create) to Improve the 4C Skills of Students. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(10), 8722–8729. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i10.4337>
- Pratama, Y. A., Sopandi, W., & Hidayah, Y. (2021). RADEC Learning Model (Read-Answer-Discuss-Explain And Create): The Importance of Building Critical Thinking Skills In Indonesian Context. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 1(2). <https://doi.org/10.29103/ijevs.v1i2.1379>

- Pratama, Y. A., Sopandi, W., Hidayah, Y., & Trihatusti, M. (2020). Pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa sekolah dasar. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 6(2). <https://doi.org/10.22219/jinop.v6i2.12653>
- Pratiwi, R., & Helsa, Y. (2025). Model Pembelajaran Read, Answer, Discuss, Explain, and Create (Radec) dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar. *Harmoni Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan*, (3), 148–157. <https://doi.org/10.62383/hardik.v2i3.1769>
- Purnomo, P. E. A., Agustini, K., & Sudatha, I. G. W. (2024). Peran Flipbook Sebagai Media Pembelajaran Inovatif Dalam Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(3), 2001–2015. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i3.2286>
- Puspitasai, W. D., & Febrinita, F. (2021). Pengujian Validasi Isi (Content Validity) Angket Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring Matakuliah Matematika Komputasi. *Focus ACTION Of Research Mathematic*, 4(1), 77–90. <https://doi.org/10.30762/factor-m.v4i1.3254>
- Putra, A. D., & Salsabila, H. (2021). Pengaruh Media Interaktif dalam Pengembangan Kegiatan Pembelajaran pada Instansi Pendidikan. *Inovasi Kurikulum*, 18(2), 231. <https://ejournal.upi.edu/index.php/JIK>
- Putri, A. A., Hidayat, T., & Supriatno, B. (2023). Senior High School Students Perception on Sustainability Literacy in Biology Learning. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(7), 5737–5744. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i7.3705>
- Putri, A. D., Pramesti, A., Christianita, H. U., Arwita, W., & Nasution, A. (2025). Study Kasus Penggunaan Media Interaktif Berbasis Digital Dalam Pembelajaran Biologi Di SMA Negeri 2 Tanjungbalai. *Jurnal Medika Akademik (JMA)*, 3(4), 3031–5220. <https://doi.org/10.62281>
- Putri, T. A., Ali, E. Y., & Ismail, A. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran RADEC terhadap Pemahaman Konsep dan Kolaborasi Siswa Kelas V pada Materi Bencana Alam. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(2), 300–313. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i2.639>
- Rafidah, H. N., & Rachmadiarti, F. (2022). *Pengembangan E-Book Berbasis Collaborative Learning Pada Submateri Pencemaran Lingkungan Untuk Melatihkan Keterampilan Literasi Sains Siswa Kelas X SMA* (Vol. 11, Number 2). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu>
- Rahayu, D., Pramadi, R. A., Maspupah, M., & Agustina, T. W. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Flipbook Interaktif untuk Meningkatkan

- Hasil Belajar Siswa. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science Education*, 2(2), 105–114. <https://doi.org/10.35719/mass.v2i2.66>
- Rahmah, D. N., Rahayu, P., & Suwangsih, E. (2023). Pengaruh Pendekatan STEM Berbantuan Flipbook Digital terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *AS-SABIQUN*, 5(5), 1337–1346. <https://doi.org/10.36088/assabiqun.v5i5.3867>
- Rahman, A., Suharyat, Y., Zulyusri, Z., Yastati, U., Santosa, T. A., Gunwan, R. G., Suhaimi, S., & Ilwandri, I. (2023). Pengaruh Flipchart Terintegrasi STEM Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa di Indonesia: Sebuah Meta-Analisis. *Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*, 6(1), 95–107. <https://doi.org/10.32923/kjmp.v6i1.3391>
- Rahmawati, F. E., Hamdu, G., & Karlimah. (2025). View of Analisis Kebutuhan Pengembangan Model Pembelajaran RADEC Berorientasi Literasi Sains di Sekolah Dasar. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9, 1582–1589. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i5.7058>
- Ramadani, W., & Jayanti, U. N. A. D. (2023). Kesesuaian Buku Teks Biologi SMA Materi Jamur Kelas X Berdasarkan Komponen Literasi Sains. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 6(2), 399–406. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v6i2.6580>
- Ramadhani, F., Yunus, N. M., Khaerati, Sohriati, E., & Syakura, A. (2025). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) Berbantuan Media 3D Printing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI SMA Negeri 17 Luwu. *Jurnal Biogenerasi*, 10(4), 2167–2172. <https://doi.org/10.30605/biogenerasi.v10i4.7201>
- Ramadhani, I. R., & Muslim, A. (2025). Stem Berbasis Discovery Learning Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Dan Sikap Kolaborasi Siswa Kelas V Mata Pelajaran IPAS SD Negeri 1 Binangun. *Jurnal pendidikan dasar perkhisa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 11(2), 1437–1449. <https://doi.org/10.31932/jpdp.v11i2.4982>
- Ramadhanty, A., Rengganis, I., & Wahyuni, E. S. (2024). Peningkatan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas VI. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(4), 14081–14087. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
- Rambe, A. A., Suresman, E., & Firmansyah, M. I. (2025). RADEC Model: A Solution to Train Students' Collaborative Skills in Learning Islamic Education. *International Journal of Multidisciplinary Research of Higher*

- Education (IJMURHICA)*, 8, 142–150.
<https://doi.org/10.24036/ijmurhica.v8i3.342>
- Ramdani, D., Susilo, H., Suhadi, & Sueb. (2022). The Effectiveness of Collaborative Learning on Critical Thinking, Creative Thinking, and Metacognitive Skill Ability: Meta-Analysis on Biological Learning. In *European Journal of Educational Research* (Vol. 11, Number 3, pp. 1607–1628). Eurasian Society of Educational Research.
<https://doi.org/10.12973/eu-jer.11.3.1607>
- Rani, M., & Reinita, R. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Model RADEC di Kelas IV Sekolah Dasar. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 610–618.
<https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i1.1512>
- Rasyid, A., Halimatus Sa'diyah, S., & Haryanti, E. (2024). *Efektivitas Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar* (Vol. 1, Number 2).
<https://conference.unikama.ac.id/artikel/>
- Riska, R., Syafrizal, S., Ginting, F. W., Zahara, S. R., & Widya, W. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) Berbantuan Wordwall Terhadap Literasi Sains Siswa. *Lambda Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA Dan Aplikasinya*, 5(1), 154–161. <https://doi.org/10.58218/lambda.v5i1.1230>
- Ristiarni, R., Harmanto, & Setyo, R. R. N. (2025). Analisis Sikap Kolaboratif Siswa pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila di Sekolah Menengah Atas. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(3), 3819–3829.
<https://jurnaldidaktika.org>
- Rochayati, U., & Setyawati, K. (2024). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis Flipbook pada mata pelajaran dasar-dasar teknik elektronika di SMK. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 6(1), 87–93.
<https://doi.org/10.21831/jwunyu.v6i1.67344>
- Rohani, S., Anwar, S., Hermon, D., & Wijayanto, B. (2025). The Effectiveness of the RADEC Model in Improving Students' Literacy and Critical Thinking in Geography Learning at Senior High School. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(11), 573–581.
<https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i11.13275>
- Rosamsi, S., & Aryanti, F. (2025). The implementation of discovery learning to improve scientific literacy in biology learning of protists. *JPBIO (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 10(2), 430–436.
<https://doi.org/10.31932/jpbio.v10i2.5464>

- Saftina, I., Muttaqien, M., & Hadiansah, H. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Metode Studi Kasus Terintegrasi Nilai Islam. *Bioeduca : Journal of Biology Education*, 3(2), 135–145. <https://doi.org/10.21580/bioeduca.v3i2.6632>
- Salam, Sunarso, A., & Ridlo, S. (2023). The Influence of Discovery Learning Model on Motivation, Creative Thinking Ability, and Students' Learning Outcomes in Science Education for Grade V Elementary School. *International Journal of Research and Review*, 10(7), 621–631. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20230773>
- Salsabila, A., Indana, S., Setiawan, B., Ariwijaya, T., & Satriawan, M. (2025). High School Students' Science Literacy Profile in the Digital Era: A Diagnostic Study for Contextual Learning Development. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 13(3), 849–862. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v13i3.45939>
- Sandyka, A. F., & Aulia, E. R. (2024). Melatih Literasi Sains Siswa SMP Dengan Media Flipbook Case Study Dalam Pembelajaran IPA. *Proceeding Seminar Nasional IPA*, 399–404. https://fliphtml5.com/hhgkd/umtk/basic#google_vignette
- Setiadi, M. I. , M. M. , & S. D. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Flipbook Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan (JISIP)*, 5(4). <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i4.2542/http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JISIP/index>
- Setyorini, E., & Sukarmin, H. (2024). Efektivitas Penggunaan Flipbook sebagai Media Pembelajaran Interaktif di SMA/SMK: Tinjauan Literatur *The Effectiveness of Using Flipbook as an Interactive Learning Media in SMA / SMK: A Literature Review*. 21(1).
- Shofiyah, N., Eka Wulandari, F., & Intan Mauliana, M. (2022). *Collaboration Skills: Its Relationship with Cognitive Learning Outcomes in STEM Learning Keterampilan Kolaborasi: Hubungannya dengan Hasil Belajar Kognitif dalam Pembelajaran IPA Berbasis STEM*. <https://pssh.umsida.ac.id>.
- Sholeha, K. T., Wulandari, D., Indrowati, M., & Parmadi. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Peningkatan Aktivitas Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi Di SMA N 3 Surakarta. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 7. <https://doi.org/https://doi.org/10.32585/diklabio.v7i1.3053>

- Sigit Triwibowo, P. E. L. (2021). Kemampuan Literasi Sains Siswa SMA Topik Usaha dan Energi. *Jurnal Pendidikan*, 6(11), 1787–1791. <https://www.neliti.com/publications/487678/kemampuan-literasi-sains-siswa-sma-topik-usaha-dan-energi>.
- Simamora, R. A., & Yogica, R. (2022). Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Lectora Inspire tentang Materi Jaringan Hewan untuk Peserta Didik Kelas XI SMA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 5(1), 125–133. <https://doi.org/10.23887/jippg.v5i1.43688>
- Simorangkir, R., Sinaga, R., Limbong, R., & Nazwa, Z. (2023). Analisis Penggunaan Media Digital Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Desember*, 5(2), 10–17.
- Siroj, R. A., Afgani, W., Fatimah, Septaria, D., Zahira, G., & Salsabila. (2024). Metode Penelitian Kuantitatif Pendekatan Ilmiah Untuk Analisis Data. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(3), 11279–11289. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i3.32467>
- Sofira, A., Rahayu, R., & Trisnowati, E. (2025). Enhancing Science Literacy and Collaboration Skills Through the RADEC Learning Model in Junior High Schools. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 26(3), 1852–1869. <https://doi.org/10.23960/jpmipa.v26i3.pp1852-1869>
- Sopandi, W. (2019). Sosialisasi dan Workshop Implementasi Model Pembelajaran RADEC Bagi Guru-Guru Pendidikan Dasar dan Menengah. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 8(1), 19–34. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v8i1.1853>
- Sopandi, W., Syaefudin Sa, U., Sujana, A., Restiana Sukardi, R., Suhendra, I., Yanuar, Y., Sutinah, C., & Sumirat, F. (2022). Pelatihan dan Asistensi Model Pembelajaran RADEC Untuk Guru Sekolah Dasar di Wilayah Priangan Timur Jawa Barat. *PEDAGOGIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 14, 45–49. <http://journal.unpak.ac.id/index.php/pedagogia>
- Sopialena, Syaifudin, E. A., & Rusdiana. (2021). Kemampuan Jamur Endofit Padi Dalam Menghambat Pertumbuhan Jamur Penyebab Penyakit Tanaman Padi ((*Oryza sativa* L) Secara In Vitro. *Jurnal Agroteknologi Tropika Lembab*, 4, 42–49. <https://doi.org/DOI:http://dx.doi.org/10.35941/jatl.4.1.2021.5796.%25p>
- Srini. (2023). Improved Collaboration and Learning Outcomes Theme VII Sub-Theme 3 Through the Discovery Learning Learning Model for Grade VI Students of SD Negeri 2 Samigaluh 2021/2022 Academic Year. *IJ CER (International Journal of Chemistry Education Research)*, 63–67. <https://doi.org/10.20885/ijcer.vol7.iss2.art3>

- Sufiyah, F., & Wijaya, B. R. (2024). Analisis Keterampilan Kolaborasi Siswa pada Pembelajaran IPAS SD. *Journal of Education for All*, 2(2), 113–118. <https://doi.org/10.61692/edufa.v2i2.120>
- Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Alfabeta.
- Suhenda, D., Fuad, F., Sekti, P. H., Syaefudin, D., & Sukmawati, N. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dalam Konteks Pendidikan Modern. *Educatus: Jurnal Pendidikan*, 2(3), 16–23. <https://doi.org/10.69914/educatus.v2i3.22>
- Sukmawati, W., & Wahjusaputri, S. (2024). Integrating RADEC Model and AI to Enhance Science Literacy: Student Perspectives. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(6), 3080–3089. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i6.7557>
- Sukmawati, W., & Zulherman, Z. (2023). Analysis of Changes in Students' Scientific Literacy Ability After Attending Lectures Using the RADEC Model. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(3), 1039–1044. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i3.2846>
- Sulaihah, Mulia, M., Widodo, W., Sukarmin, S., & Dalee, A. D. (2024). Enhancing Scientific Literacy Through Guided Discovery with SELWAN Application in Science Learning. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 12(1), 205–215. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v12i1.35113>
- Sulastyana, E., & Shafwatul Anam, at. (2023). Application of the RADEC learning model assisted with flipbook media to improve student's reading comprehension ability. In *Panicgogy International Journal* (Vol. 1, Number 1). <https://nakiscience.com/index.php/pij>
- Sulastyana, E., Shafwatul Anam, & Sunata. (2023). Application of the RADEC learning model assisted with flipbook media to improve student's reading comprehension ability. *Panicgogy International Journal*, 1(1), 50–56. <https://nakiscience.com/index.php/pij>
- Sulistiani, Y., Erwinto Imran, M., & Nasharuddin. (2025). Pengaruh model RADEC berbantuan media interaktif terhadap hasil belajar IPAS murid kelas IV UPT SPF SD Inpres Pa'baeng-baeng 1. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(2), 362–370. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i02.6226>
- Sunarto, M. F., & Amalia, N. (2022). Penggunaan Model Discovery Learning Guna Menciptakan Kemandirian dan Kreativitas Peserta Didik. *BAHTERA: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 21, 2022. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/bahtera/>

- Sundari, S., & Fatonah, K. (2025). Pengembangan Media Flipbook Interaktif dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Materi Teks Prosedur di Sekolah Dasar. *Jurnal Belaindika :Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan*, 3(3), 570–585. <https://doi.org/10.52005/belaindika.v7i3.455>
- Suryana, N., Sopandi, W., & Literasi, B. (2021). *Peningkatan Budaya Literasi Siswa melalui Implementasi Model Pembelajaran Read-Answer-Discuss-Explain-and-Create (RADEC)*. <https://ejournal.upi.edu/index.php/ppd/index>
- Suryani, Y., Taupiqurrahman, O., & Kulsum, Y. (2020). *Mikologi* (1st ed.). PT. Freeline Cipta Granesia.
- Susila, P. I. T., Winarni, E. W., & Koto, I. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Flipbook dengan Pendekatan STEAM Terhadap Literasi SAINS. *Jurnal Kapedas: Kajian Pendidikan Dasar*, 2(2), 285–294. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/kapedas/index>
- Susilo, A., Ardianto, B., Romlah, S., Wirdaini, M., Maarif Hasyim Latif, U., & Timur, J. (2023). *Implementasi Artificial Intelligence dalam Merdeka Belajar pada Bidang Humaniora, Iptek, dan Sains*.
- Syafii, I. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Keterampilan Kolaborasi Siswa Pada Materi Larutan Penyangga. *Jurnal Pendidikan Indonesia : Teori, Penelitian, Dan Inovasi*, 2(5). <https://doi.org/10.59818/jpi.v2i5.340>
- Syahrani, N., Nisa, K., Jalal, M., Nurhasanah, A., Junaidi, M., & Ansori, A. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: jurnal ilmu pendidikan*, 6(2), 1186–1196. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i2.6462>
- Syahrizal, I., Adi, B. S., Firdaus, F. M., & Calik, M. (2025). Radec And Reading Comprehension: A Quasi-Experimental Study InElementary School Education. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 9(1), 43. <https://doi.org/10.32934/jmie.v9i1.733>
- Tillah, N. F., & Subekti, H. (2024). Fostering Scientific Literacy using RADEC Learning Model in Junior High School. *Jurnal Pijar Mipa*, 19(4), 636–642. <https://doi.org/10.29303/jpm.v19i4.6911>
- Ulfa, M., Oktaviana, E., & Hasanah, N. (2024). Penerapan Model Radec dan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Keterampilan Literasi. *Pusaka: journal of educational review*, 1(2), 16–27. <https://doi.org/10.56773/pjer.v1i2.2>

- Ulum, A. M., Alfani, Moch. F., & Zakaria, A. R. (2025). The Effectiveness of the RADEC Learning Model in Improving Student Learning Achievement. *EDUCARE: Journal of Primary Education*, 6(1), 31–48. <https://doi.org/10.35719/educare.v6i1.313>
- Utami, S. H. A., Marwoto, P., & Sumarni, W. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Sains pada Siswa Sekolah Dasar Ditinjau dari Aspek Konten, Proses, dan Konteks Sains. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(2), 380–390. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v10i2.23802>
- Utami, W. A., Supriatna, N., & Kusmarni, Y. (2025). Penerapan Strategi Radec berbasis Proyek Digital untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Menulis Pengalaman Historis Siswa. *FACTUM: Jurnal Sejarah Dan Pendidikan Sejarah*, 14(2), 285–298. <https://doi.org/10.17509/factum.v14i2.83105>
- Wahyuni, M. D. (2025). Transformasi Media Pembelajaran Digital dalam Meningkatkan Literasi Sains: Kajian Literatur Sistematis. *Tatar Pasundan: Jurnal Diklat Keagamaan*, 19(1), 42–56. <https://doi.org/10.38075/tp.v19i1.547>
- Wardani, R. P. K., & Munir, S. (2024). Efektivitas model pembelajaran radec dalam meningkatkan critical thinking skills siswa kelas xi ips di sman darussolah singojuruh pada mata pelajaran ekonomi. *Research and Development Journal of Education*, 10(2), 1248. <https://doi.org/10.30998/rdje.v10i2.25527>
- Werdiningsih, D. (2021). *Literasi Sains dan Materi Pembelajaran Bahasa Indonesia*. CV. Literasi Nusantara Abadi.
- Widodo, Suciati, & Hidayat, R. (2024). Implementasi Model Pembelajaran RADEC (Read Answer Discuss Explain Create) Serta Dampaknya Pada Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Kemampuan Komunikasi. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 7(1). <https://doi.org/10.30605/jsgp.7.1.2024.9999>
- Widya, D. P., & Anggoro, S. (2023). Development Of Interactive E-book Based On RADEC Model Using The Heyzine Flipbook Application In Photosynthesis Materials For Grade Four State Elementary School Of Tambaksari. *Proceedings of the 1st International Conference on Child Education (ICCE)*, 1(1), 421–433.
- Wirasti, H., Haryani, S., Wijayati, N., Sumarni, W., & Sudarmin. (2022). International Journal of Active Learning Reconstruction Indigenous Science into Scientific Science in Roof Tile Production as Chemistry

- Material Learning. *Universitas Negeri Semarang*, 7(2), 187–197.
<http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/ijal>
- Yani, Y., Arifuddin, A., Andini, W., & Rohman, K. (2025). The Effect Or RADEC Learning Model On Students's Self-Efficacy In Elementary Schools In Cirebon City. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 12(1), 36–51. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v12i1a4.2025>
- Yuliana, N. (2024). Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2, 21–28.
- Yulianti. (2022). Penerapan Model Pembelajaran RADEC Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 47–56.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31949/jcp.v6i1.3350>
- Zahro, U. A. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Yang Efektif Pada Siswa. *Karimah Tauhid*, 3(5).
<https://doi.org/https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i5.13320>
- Zebua, N. (2025). Integrasi Teknologi Digital dalam Pembelajaran Biologi: Analisis Kualitatif terhadap Pemahaman Konseptual dan Keterampilan Abad 21. *Edukasi Elita : Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(2), 52–64.
<https://doi.org/10.62383/edukasi.v2i2.1306>